

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA Y DEL PRODUCTO

Nombre Comercial: CLARON 18 EC
Tipo de producto y uso: Herbicida sistémico selectivo post-emergente
Responsable de la puesta en el mercado: Servicio Agrícola Cartaginés S.A.
Dirección: San Diego, Tres Ríos, Cartago. 200 metros oeste de Plaza de Deportes. Apartado 213-7050 Cartago.
Tel: 2279-6994, Fax: 279-6409.
Centro Nacional de Intoxicaciones: Tel: 2223-1028

2. COMPOSICION – INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Denominación: Herbicida, Concentrado emulsionable (EC)
Denominación química: Cyhalofop - butyl 18% p/v
CAS RN : [122008-85-9] (i.a.)
Fórmula química: C₂₀H₂₀FNO₄ (i.a.)
No.Registro: 8702259
Nombre químico: Butyl (R)-2-[4-(4-cyano-2-fluorophenoxy) phenoxy] propionate
Familia química: FENOXY
Concentración de elementos i.a.: 180 g/L.

3. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Riesgos de incendio, explosión y Moderadamente inflamable (PF: 26 °C TCC).
Efectos peligrosos para la Salud: Producto que normalmente no ofrece peligro.
Nocivo por ingestión.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Llevar a la persona afectada a un lugar ventilado y solicitar atención médica. Si no respira aplicar respiración artificial.
Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente los ojos con abundante agua durante al menos por 15 minutos en lavaojos o similar, manteniendo los párpados bien abiertos.

Luego del enjuague inicial, quitar lentes de contacto (si tuviera) y continuar enjuagando por 15 minutos más. En caso de enrojecimiento, picazón o quemazón, requerir inmediata atención oftalmológica.

Contacto con la piel:

Retirar las ropas y el calzado contaminados y lavar de inmediato con agua abundante, aplicando luego un jabón neutro sin frotar las zonas afectadas. Si se presentan síntomas de irritación (enrojecimiento, picazón, etc.) solicitar inmediata atención médica.

Ingestión:

Requerir inmediata atención médica. Sólo cuando el paciente este consciente dar a beber 1 ó 2 vasos de agua. No inducir el vómito. Si este se produce naturalmente, mantener a la persona afectada sentada e inclinada hacia adelante para evitar que se trague el vómito. Enjuagar la boca y suministrar agua.

Advertencia para el médico:

No hay antídoto específico. El tratamiento es sintomático.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción:

Polvo químico, CO₂, espuma alcohol-resistente o multipropósito, niebla de agua o cualquier otro agente apto para líquidos inflamables. No utilizar agua, resulta ineficaz y facilita la dispersión del producto.

Procedimientos para combatir el fuego:

En caso de incendio, se debe portar indumentaria de protección personal completa y aparato respiratorio autónomo. No inhalar productos de la combustión. Con el fuego o el calor excesivo se pueden producir gases y humos tóxicos. Si fuese posible, aleje los contenedores con el producto de las proximidades de los focos de ignición. Contener los líquidos de las operaciones de enfriamiento, evitando que lleguen a cursos de agua.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Derrames:

Mantenerse en el lado desde donde sopla el viento. Reducir al mínimo el número de personas en el área

de riesgo. Detener las fugas si es posible. Crear una barrera de contención y cubrir con material absorbente inerte (vermiculita, arena seca o tierra) trabajando en círculos desde afuera hacia adentro. Una vez seco, barre y transferir a recipientes revestidos interiormente con doble bolsa de polietileno, herméticamente cerrados y debidamente rotulados para su disposición final. Descontaminar el sitio, lavándolo con la mínima cantidad de agua y jabón. Recolectar los desechos de lavado con mas absorbente. No permitir que el derrame alcance desagües o cursos de agua. El personal involucrado debe emplear indumentaria de protección completa con los EPP descritos en 8.3.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:	Evitar la inhalación de nieblas y el contacto con la piel, ojos y vestimenta. No comer, beber ni fumar al manipular el producto. Mantener los envases cerrados. Trabajar en ambientes ventilados. Utilizar los EPP descritos en 8.3.
Almacenamiento:	Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado, alejado de fuentes de calor y radiación solar. Mantener separado de sustancias incompatibles, inflamables, aerosoles y corrosivos. Bajo ninguna circunstancia, almacenar junto a productos para consumo humano o animal. No comer, beber ni fumar en estos lugares. Es importante que el recinto destinado a almacén disponga de un dique de contención sanitario para contener derrames accidentales.

8. CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Valores límites de exposición:	No regulado
Protección respiratoria:	Máscara con filtro para solventes orgánicos.
Protección de la piel:	Indumentaria: ropa de trabajo, con delantal de Tyvek y botas de hule. Use guantes resistentes a productos químicos (nitrilo, butilo o neopreno).
Protección ocular:	Use anteojos de protección adecuados.
Ingestión:	No comer, beber ni fumar durante su utilización.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico a (20°C):	Líquido.
Color y olor:	Ámbar, característico de solventes orgánicos.
Densidad (20°C):	0,94 g/ml.
pH (1%):	5.4
Punto de ebullición:	> 140 °C.
Punto de fusión:	No es aplicable a mezclas
Inflamabilidad Flash point:	26 °C (TCC).
Propiedades explosivas:	No es explosivo.
Temperatura de descomposición:	275 °C .
Presión de vapor (25°C):	5,3x10 ⁻² mPa (i.a.).
Coef. de partición n-octanol/agua:	K _{ow} LogP = 3,3 (25 °C) (i.a.)
Solubilidad en agua (25°C):	Emulsiona en agua. El i.a. Es muy poco soluble agua.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento. Estable a pH 4-6, se descompone rápidamente en medio alcalino.
Condiciones a evitar:	Calentamiento. Fuentes de ignición.
Materiales a evitar:	Agentes oxidantes fuertes; ácidos y bases fuertes.
Productos de descomposición:	En caso de incendio: NO _x , HF y CO _x .
Polimerización:	No ocurre.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad aguda: PRODUCTO	ORAL: DL ₅₀ (rata Sprague Dawley) >3000 mg/kg QUE NORMALMENTE NO OFRECE PELIGRO. DERMAL DL ₅₀ (rata Sprague Dawley) > 4,000 mg/kg. PRODUCTO POCO PELIGROSO Índice de irritación dérmica en conejos neocelandeses (Patch Test): 0,00 (máx. 8) PRODUCTO NO IRRITANTE INHALATORIA: LC ₅₀ (1 h) en ratas Sprague Dawley >5,56 mg/L OCULAR: Índice de irritación ocular en conejos neocelandeses: 48,66 (máx. 110) PRODUCTO MODERADAMENTE IRRITANTE SENSIBILIZACIÓN: NO SENSIBILIZANTE dermal en cobayos.
------------------------------	---

Efectos nocivos para la salud: Inhalación/ingestión:	Irritación del tracto respiratorio. En caso de absorción síntomas similares a ingestión, molestias, vómitos, debilitamiento muscular, taquicardias, sudor excesivo.
Contacto con los ojos:	Puede causar irritación, enrojecimiento, secreción, quemosis.
Contacto con la piel:	No es irritante dermal.
Toxicidad subaguda:	Ingrediente activo: NOEL dermal ratas (4 semanas) = 1000 mg/kg/día NOEL dermal sistémico ratas (4 semanas): = 10 mg/kg/día.
Toxicidad crónica:	Ingrediente activo: NOEL perros (1 año): = 1,22 y 1,29 mg/kg/día. Para machos y hembras respectivamente.
Mutagenicidad:	Ingrediente activo: ensayo de Ames: No presenta actividad mutagénica para las cepas de <i>Salmoellella typhimurium</i> .

12. INFORMACIONES ECOLOGICAS

Efectos agudos sobre organismos acuáticos:	CL ₅₀ (96 h) en <i>Poecilia reticulata</i> = 26,07 mg/L PRODUCTO LIGERAMENTE TÓXICO.
Toxicidad para aves:	DL ₅₀ en <i>Coturnix coturnix japonica</i> >2000 mg/kg PRODUCTO PRÁCTICAMENTE NO TÓXICO
Toxicidad para abejas:	DL ₅₀ en <i>Apis mellifera</i> =105 ug/abeja PRODUCTO VIRTUALMENTE NO TÓXICO
Movilidad:	Ingrediente activo: Relativamente inmóvil. Es poco probable que el i.a. Y sus metabolitos se acumulen en el suelo o se lixivien a aguas subterráneas, ya que se degradan fácilmente.
Persistencia en el suelo:	Ingrediente activo: Tanto en ensayos en suelos como en sistemas de agua/sedimento, cyhalofop-butil se degrada rápidamente dentro de las 24 hs, formándose un compuesto amida y otro diácido. El DT ₅₀ de cyhalofop-butil en el campo es de 2-10 hs.
Bioacumulación:	Ingrediente activo: Baja capacidad de bioacumulación.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION

Disposición final del producto:	Lo que no pueda recuperarse o reciclarse deberá manejarse como residuo peligroso y será enviado a empresas habilitadas para su posterior disposición final. Se recomienda la incineración controlada.
Disposición final de envases:	Los envases vacíos luego de la tarea fitosanitaria y el embalaje contaminado deben someterse al triple lavado, debiendo ser destruidos perforándolos por su fondo para evitar su reutilización. Estos envases se enviarán a centros de acopio habilitados. Disponer de los residuos y envases de acuerdo a las regulaciones locales, estatales y nacionales.

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Vía terrestre	MERCOSUR\CMC\DECN°2/94: UN 2903- Plaguicida líquido tóxico inflamable N.E.P (Cyhalofop buttil 18%) Clase: 6,1 – Riesgo subsidiario: 3 – Grupo de embalaje: III.
Vía marítima	IMO/IMDG: UN 2903- Plaguicida líquido tóxico inflamable N.E.P (Cyhalofop buttil 18%) Clase: 6,1 – Riesgo subsidiario: 3 – Grupo de embalaje: III. – Contaminante marino: si.
Vía aérea	ICAO/IATA: UN 2903- Plaguicida líquido tóxico inflamable N.E.P (Cyhalofop buttil 18%) Clase: 6,1 – Riesgo subsidiario: 3 – Grupo de embalaje: III.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Etiquetado:	Etiquetado según resolución 816/06 SENASA. Cuidado – Banda verde
Información adicional:	Los datos expresados en esta Hoja de Seguridad (HDS) fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo son dadas sin garantía expresa o implícita respecto a su exactitud o corrección. El buen uso que se le de al producto depende del usuario.

16. OTRA INFORMACIÓN

Esta información se refiere solamente al material específico designado y puede no ser válida si mismo material es empleado en combinación con otros productos o en diferentes procesos. La información brindada en esta hoja de seguridad, a su fecha de edición, es a nuestro entender correcta y completa. Sin embargo, no existe garantía expresa acerca de la exactitud, integridad o vigencia de la información aquí vertida. Cada usuario deberá leer esta hoja de seguridad y tomar en cuenta la información ofrecida dentro del contexto en que el producto será manipulado o utilizado, incluso junto a otros productos. El acceso y uso de esta hoja de seguridad se encuentra bajo la propia responsabilidad del usuario. IPESA S.A. no será responsable en ninguna medida de cualquier daño directo, indirecto, previsto o imprevisto, que tenga su causa o guarde relación con el acceso y/o uso de esta información. Este material podrá ser impreso, distribuido o copiado, pero su contenido no deberá ser modificado sin autorización previa de la empresa, y deberá incluir siempre el aviso legal.

Abreviaturas:

CAS RN: Chemical Abstracts Service Registry Number	i.a.: Ingrediente activo
CL ₅₀ : Concentración Letal media	ICAO: International Civil Aviation Organization
CMC: Consejo del Mercado Común (Mercosur)	IMDG: International Maritime Dangerous Goods
COEX: Co-extrusión multicapa	IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry
DL ₅₀ : Dosis letal media	NOEL: No Observable Effect Level
DT ₅₀ : Tiempo de vida media	PEPA: Polietileno-Poliamida
EPP: Elementos de protección personal	PF: Punto de Flash
hs: horas	PVC: Cloruro de Polivinilo
	TCC: Tag Closed Cup (vaso cerrado)

22/12/08